



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación

Convocatoria 2020/2021

N.º de proyecto: 166

Evaluación de las competencias innovadoras del profesorado de Grado/
Postgrado de la Facultad de Educación, para la mejora de la práctica docente.

Responsable del proyecto:
Francisco José Fernández Cruz

Facultad de Educación – Centro de Formación del Profesorado

Departamento: Investigación y Psicología en Educación

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

Las instituciones universitarias se están enfocando cada vez más en incorporar modelos de enseñanza innovadores en su cuerpo docente y personal para mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes. Identificar estrategias para reformar la educación superior y mejorar el desempeño docente es fundamental para mejorar la calidad de la educación y adecuar las instituciones universitarias a los inminentes cambios sociales, tecnológicos e intelectuales.

Por lo tanto, el **objetivo general** del proyecto propuesto (n.º 166) llevado a cabo durante el curso 2020-21 es *“identificar las necesidades formativas del profesorado universitario de la Facultad de Educación en lo relativo a su competencia innovadora, a través de las valoraciones de los estudiantes y de los propios profesores, para planificar un programa de formación que permita mejorar su desempeño docente y el aprendizaje de sus alumnos”*.

Este objetivo se especifica en los siguientes **objetivos específicos** (cuyo funcionamiento y alcance se describen en la sección 2 del presente documento):

1. Definir el constructo de la competencia innovadora del docente de las instituciones universitarias, estableciendo los diferentes aspectos que lo componen.
2. Identificar y analizar las necesidades formativas de los docentes de la Facultad de Educación en relación con su competencia innovadora a partir de la percepción de los estudiantes y de las valoraciones de los propios profesores.
3. Diseñar un plan de formación que responda a las necesidades detectadas en cuanto a la competencia innovadora del docente universitario.
4. Realizar un proceso de difusión de los análisis y resultados obtenidos en el presente proyecto a toda la comunidad docente de la Facultad de Educación.

2. Objetivos alcanzados

Una vez finalizado el curso académico 2020-21 y, a su vez, la ejecución del presente Proyecto de Innovación, los objetivos mencionados en el punto anterior se han concretado en las siguientes metas alcanzadas:

1. Se ha conseguido definir el constructo de la competencia innovadora del docente de las instituciones universitarias, estableciendo los diferentes dimensiones, subdimensiones, indicadores e ítems que lo componen. La consecución de este objetivo se ha concretado en:
 - a) La realización de una búsqueda bibliográfica profunda y sistemática que permita definir teóricamente qué se entiende por competencia innovadora del docente universitario.
 - b) El desarrollo del constructo de la competencia innovadora del docente universitario a partir de la fundamentación teórica realizada, estructurando un conjunto de dimensiones e indicadores que permitan identificar los elementos principales de dicha competencia (Ver Anexo 1).
2. Se ha podido identificar y analizar las necesidades formativas de los docentes de la Facultad de Educación en relación con su competencia innovadora a partir de la percepción de los estudiantes y de las valoraciones de los propios profesores. Esta meta fue posible gracias al alcance de:
 - a) La elaboración de una herramienta de evaluación (cuestionario) que permitió determinar el grado de competencia innovadora del docente de la Facultad

de Educación, a través de la valoración de estudiantes y profesores, en base al sistema de dimensiones e indicadores definido ad hoc.

- b) La realización de un análisis descriptivo de los resultados obtenidos en la evaluación del perfil competencial en innovación que el docente despliega en sus clases.
 - c) El análisis diferencial de la competencia innovadora del docente en función de distintas variables categóricas: grado/postgrado, asignatura, sexo del docente, departamento, curso, valoraciones de estudiantes/profesores, etc.
 - d) Hubiera sido muy importante para el estudio el desarrollo de grupos de discusión con una muestra de docentes de la Facultad de Educación que permitiera justificar los resultados obtenidos en la competencia innovadora del docente, pero debido al estado de la pandemia derivado del COVID-19 imposibilitó el desarrollo de esta tarea.
3. Se ha diseñado un plan de formación que responde a las necesidades detectadas en cuanto a la competencia innovadora del docente universitario. Este objetivo se ha podido operativizar en:
- a) El análisis de los resultados obtenidos en el cuestionario sobre competencia innovadora del docente que permitió identificar sus puntos fuertes y débiles.
 - b) En esta memoria final se ha podido resumir los resultados obtenidos y las recomendaciones que del estudio se derivan.
 - c) La elaboración de un programa de formación ad hoc para el desarrollo de la competencia innovadora del docente de la Facultad de Educación a partir de los análisis desarrollados.
4. Se ha podido programar un proceso de difusión de los análisis y resultados obtenidos en el presente proyecto a toda la comunidad docente de la Facultad de Educación. Este objetivo se pretende operativizar en un futuro debido a la escasa asistencia presencial del personal de la Facultad debido a la situación sanitaria derivada del COVID-19 y atendiendo a la finalización inmediata del proyecto de innovación, siendo necesario retomar esta tarea al inicio del curso 2021-22:
- a) El planteamiento de una reunión final con la responsable de formación de la UCM y la Vicedecana para la Calidad de la Facultad de Educación para dar a conocer los resultados del proyecto y el plan de formación diseñado.
 - b) El desarrollo de una reunión informativa y la entrega de un informe final sintetizado donde se recogen los resultados para los directores de los distintos Departamentos de la Facultad de Educación para presentar los resultados y el plan de formación diseñado.
 - c) La incorporación de la memoria final del proyecto de innovación desarrollado y subirla al repositorio digital E-Prints de la Biblioteca de la Universidad Complutense (BUC).

3. Metodología empleada en el proyecto

Teniendo en cuenta los objetivos específicos anteriormente indicados, a continuación, se presenta de forma sintética el conjunto de fases y actividades desarrolladas. Es importante tener presente que algunas de las tareas definidas en el plan inicial fueron modificadas atendiendo a la necesidad de adaptarse a las condiciones sanitarias y de seguridad derivadas de la pandemia del COVID-19 durante el curso 2020-21.

1ª FASE (SEPTIEMBRE - OCTUBRE DE 2020)

- Se hizo una búsqueda bibliográfica sistemática y exhaustiva para la definición del constructo de competencia innovadora del docente universitario, lo que permitió definir el conjunto de dimensiones, subdimensiones e indicadores que permitan identificar el perfil competencial en innovación del profesor universitario.

2ª FASE (NOVIEMBRE - DICIEMBRE DE 2020)

- Se construyó el instrumento de evaluación (cuestionario) que permitió conocer la competencia innovadora del docente universitario a través de sus propias valoraciones y de la de los alumnos.
- Debido a la situación derivada del COVID-19, se decidió elaborar el cuestionario en formato ONLINE a través de la plataforma Jotform, aunque la idea inicial era la de elaborarlo en papel:
 - o Profesores: <https://form.jotform.com/210293017428349>
 - o Estudiantes: <https://form.jotform.com/210291927985365>

3ª FASE (DICIEMBRE - ENERO DE 2021)

- Se envió el cuestionario a los profesores/as de la Facultad de Educación a través de un correo generalizado enviado desde el mismo Decanato para que lo cumplimentaran.
- Igualmente se envió el cuestionario a los alumnos/as de la Facultad de Educación del 1er cuatrimestre a través de un correo generalizado enviado desde el Servicio de Orientación Universitaria (S.O.U.) y con recordatorios a través de los grupos de comunicación de los propios responsables de estudiantes de cada uno de los cursos.

4ª FASE (FEBRERO-MARZO DE 2021)

- Se realizaron los análisis preliminares de los resultados obtenidos en la evaluación de la competencia innovadora de los docentes y de los estudiantes del 1er cuatrimestre.
- En consecuencia, se redactó un informe preliminar sobre la competencia innovadora del docente del 1er cuatrimestre.

5ª FASE (ABRIL DE 2021)

- Se envió el cuestionario a los alumnos/as de la Facultad de Educación del 2º cuatrimestre a través de un correo generalizado enviado desde el Servicio de Orientación Universitaria (S.O.U.) y con recordatorios a través de los grupos de comunicación de los propios responsables de estudiantes de cada uno de los cursos.

6ª FASE (MAYO DE 2021)

- Se realizaron los análisis preliminares de los resultados obtenidos en la evaluación de la competencia innovadora de los docentes y de los estudiantes del 2º cuatrimestre.
- En consecuencia, se redactó un informe preliminar sobre la competencia innovadora del docente del 2º cuatrimestre.

7ª FASE (MAYO - JUNIO DE 2021)

- Se elaboró un plan de formación específico en función de las fortalezas y debilidades detectadas en la competencia innovadora del docente de la Facultad de Educación, reuniendo un conjunto de cursos formativos que tratan de cubrir las necesidades detectadas en el estudio.
- Se redactó un informe final que sintetiza los resultados obtenidos y las recomendaciones que del estudio se derivan. Dicho informe (Memoria Final) se subió al repositorio digital E-Prints de la Biblioteca de la Universidad Complutense (BUC).

8ª FASE (SEPTIEMBRE DE 2021)

Debido a la situación derivada del COVID-19, las siguientes tareas se han postpuesto para el inicio del curso 2021-22:

- Organización de una reunión final con el/la responsable de formación de la UCM y la Vicedecana para la Calidad de la Facultad de Educación para presentar los resultados del proyecto y el plan de formación diseñado.
- Organización de una reunión informativa para los directores de los distintos departamentos de la Facultad de Educación para mostrar los resultados del proyecto y el plan de formación diseñado.

4. Recursos humanos

Para alcanzar los objetivos del proyecto mencionados anteriormente, tanto generales como específicos, ha sido necesaria la participación y la coordinación de todo el equipo de trabajo que se ha involucrado en el desarrollo de todas las tareas definidas dentro del proyecto de innovación: un grupo interdisciplinar de docentes y estudiantes de diferentes áreas de conocimiento y departamentos (catedráticos, titulares, profesores ayudantes doctores e investigadores en formación): Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, Orientación Educativa y Psicología Evolutiva y de la Educación. El equipo de trabajo estuvo formado por expertos en diferentes especialidades necesarias para llevar a cabo el proyecto que se presentó: expertos en evaluación, diseño y validación de instrumentos de medición, expertos en la implantación de programas de mejora y análisis de necesidades formativas en el ámbito de la educación superior.

Estos docentes desarrollan su actividad educativa en la Facultad de Educación en diferentes Grados y Másteres, aspecto fundamental para confeccionar un equipo profundamente preparado y con una gran experiencia en la especificación y evaluación de las competencias docentes en diferentes niveles educativos, aspecto que requería de grandes especialistas en el ámbito de la educación superior. A su vez, este equipo de trabajo contó con una amplia experiencia en la presentación de proyectos de investigación y de innovación, que se justifica con una profusa divulgación en comunicaciones a congresos y de publicaciones en revistas de alto impacto sobre la calidad educativa, la evaluación competencial y las necesidades formativas del profesorado de las instituciones educativas.

Por otra parte, hay que mencionar que los miembros del grupo que son especialistas en técnicas de análisis de datos cuantitativos, en especial aquellos que forman parte del Grupo de Investigación “Calidad y Evaluación de Instituciones Educativas” -CEIE Ref. 940418- y que pertenecen al Área Departamental de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, han permitido realizar todos los estudios estadísticos necesarios para analizar los resultados del estudio planteado con profundidad y rigor académico.

Finalmente, hay que destacar la necesaria intervención de los expertos en planificación de planes de formación docente que participaron en el grupo de trabajo del proyecto de innovación, así como el desempeño de los estudiantes de doctorado, que han posibilitado la planificación de una propuesta formativa completa adaptada a las necesidades de formación detectadas en la competencia innovadora del docente de la Facultad de Educación de la UCM.

5. Desarrollo de las actividades

5.1 Configuración del sistema de dimensiones subdimensiones e indicadores

La exhaustiva búsqueda de estudios realizados sobre la evaluación de la competencia innovadora en la docencia de la Ed. Superior ha permitido consolidar y diseñar el constructo definitivo (ver Anexo 1) que permitió elaborar los cuestionarios en formato online que

anteriormente se han mencionado, uno para los estudiantes y otro para el profesorado. Ambos están compuestos por un total de 28 ítems, redactados atendiendo al perfil del encuestado, donde los participantes debían responder a actividades competenciales concretas atendiendo a una escala tipo Likert de 5 grados (1 = Nada - 5 = Mucho).

Aunque los cuestionarios eran totalmente anónimos, al inicio de cada uno de ellos, el docente o el estudiante debía responder a unas preguntas concretas (variables categóricas) que permitieron realizar el estudio de la muestra y los análisis diferenciales posteriores (contraste de hipótesis).

5.2 Análisis estadístico de los datos obtenidos

Descripción de la muestra final de participantes

Muestra de profesores/as

Participaron un total de 86 profesores de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid. Del total, un 94,2% imparten clases en grados, un 57% en másteres y un 10,5% en el programa de doctorado. De dicha muestra, un 34,8% son hombres, un 64% son mujeres y un 1,2% se posicionan en la opción “otro”. Respecto a la edad, tan solo un 2,3% del profesorado se encuentra entre los 20 y 25 años, un 9,30% entre los 26 y los 35 años, el 29,1% entre los 36 y los 45 años, el 38,4% entre los 46 y 55 años, el 19,7% entre los 56 y 65 años y, finalmente un 1,20% se sitúan por encima de los 66 años.

En relación con el departamento al que pertenecen, un 17,50% de los profesores participantes pertenecen al departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas, un 12,8% al departamento de Didáctica de las Lenguas, Artes y Educación Física, un 20,9% al departamento de Estudios Educativos, un 39,5% al departamento de Investigación y Psicología en Educación, un 7% al departamento de Sociología Aplicada y un 2,30% a otros.

En cuanto a los años de experiencia como docentes, un 37,2% cuentan con menos de cinco años de experiencia, un 18,6% entre 6 y 10 años, un 11,6% entre 11 y 15 años, un 15,1% entre 16 y 20 años, un 10,5% entre 21 y 30 y, finalmente, un 7% llevan más de 31 años ejerciendo como docentes.

En el Anexo 2 se muestra una descripción de la muestra más detallada, en función de otras variables como la antigüedad de su puesto laboral, la actitud hacia la innovación docente y el nivel de formación/preparación que tienen para el desarrollo de la innovación docente.

Muestra de alumnos/as

Se obtuvo una muestra final de 428 estudiantes de grado (72,7%) y máster (27,3%) del curso 2020-2021 de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid. De la muestra final, un 12,1% son hombres, un 86,70% son mujeres y un 1,2% “otro”. Respecto a la edad, el 27,30% de los estudiantes se sitúan por debajo de los 20 años, un 56,8% entre los 20 y los 25 años, un 13,3% tienen entre 26 y 35 años y tan solo un 1,9% tienen más de 36 años.

En relación con las titulaciones que están cursando en la actualidad los estudiantes que han participado en el proyecto, un 20,10% pertenecen al Grado de Educación Primaria, otro 20,10% al Grado de Educación Infantil y un 8% se distribuyen proporcionalmente en los Dobles Grados de Educación Infantil-Primaria y Educación Infantil-Pedagogía. Un 5,6% de los estudiantes están matriculados en el Doble Grado Primaria-Pedagogía y un 11,90% en el Grado de Pedagogía. Finalmente, un 7,70% cursan el Grado de Educación Social.

Del total de la muestra de alumnos, un 3,30% pertenecen al Máster de Educación

Especial, un 1,20% al Máster de Investigación Educativa, un 2,60% al Máster de Estudios Avanzados en Educación Social, un 2,30% al Máster de Atención Temprana, un 4,9% al Máster de Psicopedagogía y un 12,9% al Máster de Formación al Profesorado.

En el Anexo 2 se muestra una descripción de la muestra más detallada, en función de otras variables como el número de estudiantes por aula, el curso y el grupo.

Estudios descriptivos

Los estudios descriptivos realizados mostraron, tanto en los resultados de los docentes como en los de estudiantes, que la competencia innovadora del claustro de la Facultad de Educación de la UCM es claramente mejorable, siendo una media de 3,44 en profesores (\bar{x}_d) y un 2,48 en alumnos (\bar{x}_e), en una escala de 1 a 5. Como se puede apreciar, la valoración del estudiante es mucho más crítica y baja que la autoevaluación emitida por el propio docente, aspecto que debe certificarse en los estudios diferenciales posteriores. Cuando se hace un análisis más detallado por dimensiones, se encuentra que la dimensión más valorada tanto por docentes como por estudiantes es la relacionada con la Disposición/Preparación para la Innovación ($\bar{x}_e=2,67$; $\bar{x}_d=4,00$), aspecto donde se evaluaba el interés y disposición para mejorar la práctica docente y el análisis del entorno de trabajo para identificar las necesidades de mejora. Por otro lado, la dimensión que peor ha sido valorada por ambas muestras hace referencia al Desarrollo de las Innovaciones ($\bar{x}_e=2,09$; $\bar{x}_d=2,83$), aspecto que trataba sobre la adaptación de las innovaciones a la cultura y contexto universitario, la participación en proyectos y experiencias de innovación docente y la evaluación de los resultados de las experiencias de innovación. Con respecto a los ítems, caben resaltar de manera positiva las competencias del docente referidas a proponer actividades que tienen en cuenta las competencias necesarias para desarrollar la futura profesión del estudiante ($\bar{x}_e=3,06$; $\bar{x}_d=4,42$) y realizar actividades cooperativas/colaborativas como metodologías para el aprendizaje en las asignaturas ($\bar{x}_e=3,22$; $\bar{x}_d=4,27$). Los ítems menos valorados fueron los relacionados con introducir actividades en las que colaboran profesores de otras facultades ($\bar{x}_e=1,79$; $\bar{x}_d=2,08$) y de otras universidades u organizaciones ($\bar{x}_e=1,90$; $\bar{x}_d=2,16$).

Este apartado se puede estudiar con más detenimiento si se analizan las tablas y gráficas que aparecen en el Anexo 3 y 3.1.

Estudios diferenciales

Se han realizado todos los análisis diferenciales oportunos y completos, relacionando el resultado obtenido de la evaluación de la competencia innovadora del docente en general y por dimensiones (Variable Dependiente), tanto en la muestra de profesores como en alumnos, con aquellas variables categóricas que definen las características de la muestra (Variable Independiente). Haciendo el debido contraste de medias (Ver Anexo 4), se encuentran algunas diferencias estadísticamente significativas (t-Student/ANOVA - $\alpha=0,05$), de las que se destacan las siguientes variables:

- Rango de Edad (Sig. ,000), siendo los más jóvenes, correspondiendo a los estudiantes, los que valoran muy por debajo de las percepciones de los docentes con mayor edad en la competencia innovadora.
- Actitud hacia la Innovación del Profesorado (Sig. ,000), obteniendo mejores resultados en la competencia innovadora aquellos que tienen una mejor actitud hacia la innovación.
- Perfil Innovador del Docente (Sig. ,000). Al inicio del cuestionario se les preguntaba a los encuestados que clasificasen el perfil innovador del docente en niveles progresivos (ninguno, principiante, usuario, avanzado, experto). Esta percepción ha coincidido con los resultados de la competencia innovadora, siendo significativa la diferencia entre los distintos perfiles reconocidos a priori y obteniendo resultados progresivos en la competencia innovadora (Anexo 4.6.)

- En relación con la titulación donde el docente imparte sus clases, se ha encontrado diferencias significativas en diversas titulaciones (Ver Anexo 4.8.), obteniendo mejor competencia innovadora el claustro de los grados de Ed. Primaria, Infantil, Infantil-Pedagogía, Ed. Social y los Másteres de Formación al profesorado y Atención Temprana.
- En la muestra de estudiantes, se encuentran diferencias estadísticamente significativas (Sig. ,000) en relación con los estudios realizados, valorando mejor la competencia innovadora de sus docentes aquellos estudiantes que cursan un máster en postgrado.
- Por último, siendo el aspecto más interesante del estudio, se han encontrado diferencias significativas, tanto en el cuestionario general como en cada una de sus dimensiones (Sig. ,000), cuando comparamos las medias obtenidas en la competencia innovadora en función del perfil del encuestado (docente/estudiante), siendo claramente mejor la autovaloración del docente sobre su competencia innovadora que la valoración emitida por los estudiantes, lo que refleja una visión más crítica y negativa del desempeño didáctico de sus profesores por parte de los alumnos/as (Ver Anexo 4.1.)

5.3 Propuestas formativas

Una vez analizados los resultados obtenidos, se ha diseñado un plan de formación específico para la mejora de la competencia de innovación del docente en el ámbito universitario. A continuación, se hace un resumen de los módulos y contenidos a desarrollar atendiendo a las diferentes subdimensiones e indicadores del cuestionario, aunque en el Anexo 5 se recoge la programación completa de cada uno de los cursos propuestos.

1. MÓDULO - DIDÁCTICAS ACTIVAS/INNOVADORAS:

A) Curso: Aprendizaje Cooperativo en la universidad – Contenidos principales:

- Los agrupamientos cooperativos eficaces y su diseño.
- Las herramientas indispensables para organizar el espacio/tiempo del trabajo cooperativo.
- La triada cooperativa: cómo diseñar las situaciones cooperativas eficaces.
- Selección y elaboración de las herramientas para la evaluación de las tareas cooperativas.

B) Curso: Aprendizaje Basado en Proyectos en la enseñanza universitaria – Contenidos principales:

- ¿Cómo se inicia un proyecto? Preguntas, problemas y retos.
- La evaluación del ABP: diario de aprendizaje, rúbricas y portafolios.
- La gestión de proyectos interdisciplinares en la universidad.
- El ABP como estrategia para la formación del docente.

C) Curso: Gamificación aplicada al aula universitaria – Contenidos principales:

- Análisis del jugador/estudiante universitario: las motivaciones.
- Elementos de la tarea/juego para el aprendizaje: dinámicas, mecánicas, componentes y ciclos.
- El método como herramienta para gamificar: fases para gamificar el proyecto de aprendizaje.
- Herramientas y recursos para gamificar en el aula universitaria: de lo analógico a lo digital.

D) Curso: Aprendizaje Basado en Problemas como base del Aprendizaje-Servicio en la Universidad – Contenidos principales:

- Elaboración de problemas en el ABP: tipos, características, estructura y fases.
- El docente y el estudiante en el ABP: función docente, investigadora y tutorial.
- La toma de decisiones en el ABP y sus técnicas.

- El aprendizaje significativo y el trabajo en equipo en el ABP.

E) Curso: Flipped Classroom en la Educación Superior – Contenidos principales:

- Herramientas y recursos para un proyecto didáctico basado en FC: selección y creación de videos didácticos.
- Diseño de experiencias de aprendizaje en el FC: el Aprendizaje por Indagación.
- Difusión de los videos para el aprendizaje: usabilidad, accesibilidad y plataformas.
- Evaluación formativa de un proyecto FC: los resultados de aprendizaje y la retroalimentación eficaz.

F) Curso: Design & Visual Thinking para la docencia en la Universidad – Contenidos principales:

- Módulo Visual Thinking:
 - Aplicación del VT en el aula.
 - ¿Qué tipo de tareas puedo utilizar el VT en mi asignatura?
 - Herramientas para el desarrollo y organización del pensamiento visual.
 - La evaluación del aprendizaje y el VT
- Módulo Design Thinking:
 - Fases del desarrollo del DT: Empatizar, Definir, Idear, Prototipar y Evaluar
 - Metodologías fundamentales para el desarrollo del DT.
 - El uso de las TIC para trabajar el DT en el aula.
 - La evaluación a través del DT

G) Curso: Trabajar las Inteligencias Múltiples en el aula universitaria – Contenidos principales:

- La Teoría de las Inteligencias Múltiples: concepto, tipos y ventajas.
- Características, evaluación y desarrollo de estrategias metodológicas en el aula.
- Las inteligencias múltiples y la atención a la diversidad en el aula universitaria
- La aplicación de las inteligencias múltiples para la evaluación didáctica

2. MÓDULO - TIC E INNOVACIÓN:

A) Curso: La innovación educativa en el aula universitaria – Contenidos principales:

- Realización de un proyecto innovador: el emprendimiento educativo.
- La innovación en el aula y la educación inclusiva y la atención a la diversidad.
- Metodologías didácticas innovadoras: aprendizaje por competencias, cooperativo, ABP, FC, Gamificación...
- La evaluación innovadora: estrategias e instrumentos de evaluación adaptados a las metodologías activas en la universidad.

B) Curso: La Competencia Digital Docente (CDD) en la Universidad – Contenidos principales:

- Módulo inicial: La Competencia Digital Docente.
- Módulo 1: El docente conectado.
- Módulo 2: El docente innovador.
- Módulo 3: El docente creativo.

C) Curso: LMS y B-learning en la docencia universitaria. – Contenidos principales:

- El diseño universal de aprendizaje (DUA) en la enseñanza on-line.
- Metodología de la enseñanza on-line.
- Herramientas colaborativas en la enseñanza on-line para el aprendizaje social.
- Herramientas para la evaluación (pruebas objetivas, evaluaciones digitales y rúbricas).

6. Anexos

Anexo 1: Sistema de indicadores de competencias investigadoras.

Dimensión	Subdimensiones	Indicadores
Competencia de Innovación del Docente Universitario	Preparación para la innovación	Interés y disposición para mejorar la práctica docente.
		Análisis del entorno de trabajo para identificar las necesidades de mejora.
	Desarrollo de las innovaciones	Adaptación de las innovaciones a la cultura y contexto universitario.
		Participación en proyectos y experiencias de innovación docente.
		Evaluación de los resultados de las experiencias de innovación
	Diseño/programación de la innovación	Ajuste de las características profesionales del grado.
		Diseño del proceso educativo atendiendo a las expectativas de cambio social.
		Diseño de actividades en comunidad docente.
	Metodología innovadora	Inmersión en entornos sociales y laborales reales.
		Metodologías activase innovadoras de aprendizaje para el trabajo presencial y no presencial del alumno.
	Recursos innovadores	Recursos innovadores para la docencia.
		Materiales innovadores de aplicación al ámbito de estudio.
	Evaluación innovadora	Estrategias para la hetero-evaluación.
		Estrategias para la coevaluación.
		Estrategias para la autoevaluación del alumno.
		Estrategias de elaboración de criterios evaluativos de manera colaborativa con el alumno.

Anexo 2: Características Fundamentales de la muestra participante.

		PROFESOR	ALUMNOS
Estudios que cursa/imparte	Grados	94,2%	72,7%
	Másteres	57,0%	27,3%
	Doctorados	10,5%	0,0%
Departamento	Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas	17,50%	
	Didáctica de las Lenguas, Artes y Educación Física	12,80%	
	Estudios Educativos	20,90%	
	Investigación y Psicología en Educación	39,50%	
	Sociología Aplicada	7,00%	
	Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico I	0,00%	
	Psicobiología y Metodología en Ciencias del Comportamiento	0,00%	
	Otros	2,30%	
Titulación que cursa/imparte	Grado de Ed. Primaria	41,90%	20,10%
	Grado de Ed. Infantil	32,60%	20,10%
	Doble Grado Infantil-Primaria	15,10%	4,00%
	Doble Grado Infantil-Pedagogía	11,60%	4,00%
	Doble Grado Primaria-Pedagogía	23,30%	5,60%
	Grado de Pedagogía	37,20%	11,90%
	Grado de Ed. Social	24,40%	7,70%
	Musicología	1,20%	0,00%
	Máster de Arteterapia	5,80%	0,00%
	Máster Ed. Especial	10,50%	3,30%
	Máster de Investigación Educativa	7,00%	1,20%
	Máster Formación al Profesorado	37,20%	12,90%
	Máster Estudios Avanzados de Ed. Social	2,30%	2,60%
	Máster en Atención Temprana	9,30%	2,30%
	Máster en Psicopedagogía	7,00%	4,90%
Género	Hombre	34,80%	12,10%
	Mujer	64,00%	86,70%
	Otros	1,20%	1,20%
Edad	17-19 años	0,00%	27,30%
	20-25 años	2,30%	56,80%
	26-35 años	9,30%	13,30%
	36-45 años	29,10%	1,90%
	46-55 años	38,40%	0,70%
	56-65 años	19,70%	0,00%
	Más de 66 años	1,20%	0,00%
Experiencia docente	0-5 años	37,20%	
	6-10 años	18,60%	
	11-15 años	11,60%	
	16-20 años	15,10%	
	21-30 años	10,50%	
	Más de 31 años	7,00%	
Antigüedad	0-5 años	23,30%	
	6-10 años	20,90%	
	11-15 años	8,15%	
	16-20 años	20,90%	
	21-30 años	18,60%	
	Más de 31 años	8,15%	

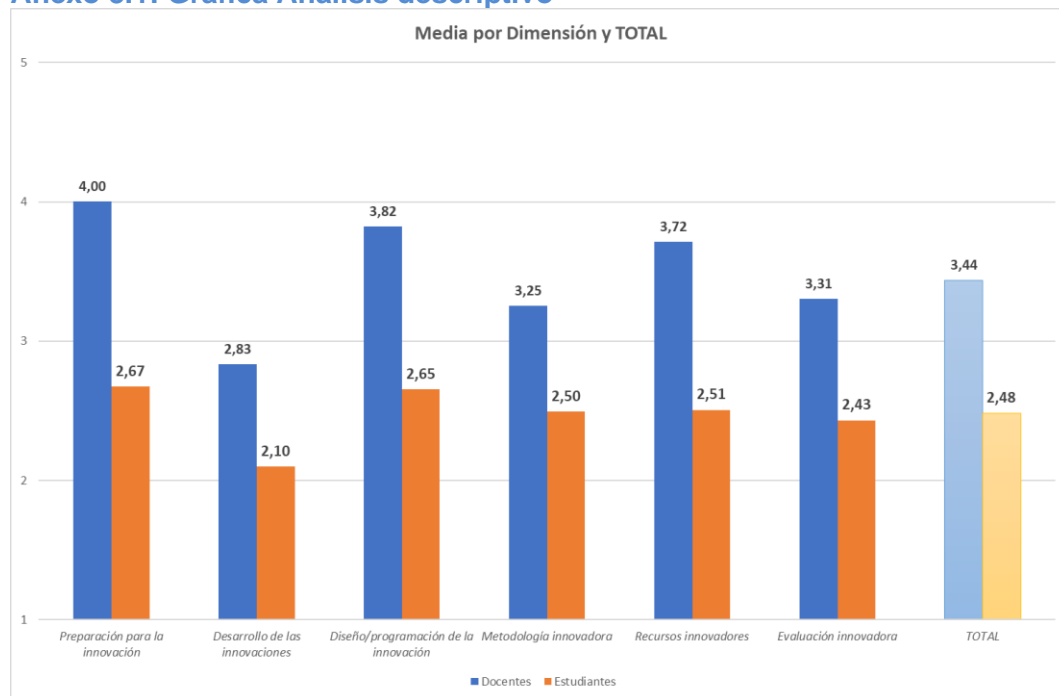
Graduación	Diplomatura	4,70%	
	Licenciatura	11,60%	
	Grado	5,80%	
	Máster	19,80%	
	Doctorado	79,10%	
Curso	Primero		49,40%
	Segundo		23,10%
	Tercero		16,10%
	Cuarto		11,40%
Grupo	M1		29,00%
	M2		6,70%
	M3		4,00%
	MBL		2,10%
	T1		11,20%
	T6		27,10%
	T7		3,30%
	Otros/Ninguno		16,60%
N.º de estudiantes matriculados	Menos de 15	3,50%	38,10%
	Entre 16 y 30	4,70%	39,70%
	Entre 31 y 45	19,70%	11,20%
	Entre 46 y 60	40,70%	8,90%
	Más de 61	31,40%	2,10%
Recursos en las aulas	Sí	95,30%	90,90%
	No	4,70%	3,70%
	No sabe	0,00%	5,40%
Qué aporta la innovación	Flexibilización del uso de los espacios	15,12%	21,50%
	Flexibilización del uso de los tiempos	29,07%	33,18%
	Agilidad en la comunicación interpersonal.	24,42%	28,97%
	Diversidad de metodologías innovadoras.	53,49%	50,47%
	Acceso y publicación de información.	13,95%	35,51%
	Aumento de la motivación del alumno.	60,47%	41,36%
	Aumento del rendimiento académico del alumno.	20,93%	20,56%
	Mejora del acompañamiento al alumno/a.	26,74%	17,06%
	Trabajo en equipo/coordinación docente.	20,93%	26,40%
	Adaptación a las características del alumno.	34,88%	25,00%
Limitaciones	Coste excesivo	10,50%	3,30%
	Falta de formación	32,60%	38,60%
	Falta de apoyo institucional	22,10%	11,90%
	Lentitud	11,60%	9,60%
	Fallos técnicos	19,80%	27,80%
	Pérdida de tiempo	3,50%	8,90%
Actitud hacia la innovación docente	Nada	3,50%	14,70%
	Muy poco	1,20%	24,35%
	Regular	12,80%	36,45%
	Bastante	25,60%	18,20%
	Mucho	56,90%	6,30%
Formación/preparación del profesorado para el desarrollo de la innovación docente	Ninguna	4,70%	10,70%
	Principiante	7,00%	33,60%
	Usuario	38,40%	38,80%
	Avanzado	39,50%	13,10%
	Experto	10,50%	3,70%

Anexo 3: Análisis descriptivo

ITEM	PROFESORES								ALUMNOS							
	N	Media	Desv.	Nunca	Poco	A veces	A menudo	Siempre	N	Media	Desv.	Nunca	Poco	A veces	A menudo	Siempre
1	86	4,34	0,889	1,16%	3,49%	10,47%	30,23%	54,65%	428	2,91	1,184	12,15%	27,10%	29,44%	20,09%	11,21%
2	86	4,36	0,796	1,16%	2,33%	5,81%	40,70%	50,00%	428	2,84	1,187	13,32%	28,74%	29,21%	17,99%	10,75%
3	86	2,99	1,288	12,79%	27,91%	23,26%	19,77%	16,28%	428	2,15	1,224	40,19%	26,17%	17,76%	9,81%	6,07%
4	86	4,33	0,789	1,16%	1,16%	9,30%	40,70%	47,67%	428	2,78	1,182	17,06%	24,53%	28,74%	22,43%	7,24%
5	86	4,01	0,914	1,16%	5,81%	16,28%	44,19%	32,56%	428	2,55	1,073	17,29%	33,41%	31,31%	13,08%	4,91%
6	86	2,08	1,229	45,35%	22,09%	16,28%	11,63%	4,65%	428	1,79	1,139	57,94%	20,33%	11,45%	5,61%	4,67%
7	86	2,16	1,254	39,53%	29,07%	13,95%	10,47%	6,98%	428	1,90	1,126	50,23%	25,00%	13,08%	8,18%	3,50%
8	86	2,58	1,376	33,72%	11,63%	27,91%	16,28%	10,47%	428	1,99	1,131	44,86%	27,57%	15,42%	8,41%	3,74%
9	86	3,33	1,323	13,95%	12,79%	20,93%	31,40%	20,93%	428	2,27	1,209	33,64%	29,21%	19,86%	11,21%	6,07%
10	86	4,42	0,743	1,16%	1,16%	4,65%	40,70%	52,33%	428	3,06	1,082	6,07%	26,87%	32,71%	23,83%	10,51%
11	86	4,19	0,875	2,33%	1,16%	12,79%	43,02%	40,70%	428	2,82	1,099	10,98%	30,37%	31,07%	20,33%	7,24%
12	86	4,16	0,893	1,16%	1,16%	22,09%	31,40%	44,19%	428	2,81	1,184	15,89%	25,47%	28,74%	21,73%	8,18%
13	86	2,52	1,378	30,23%	25,58%	18,60%	12,79%	12,79%	428	1,93	1,168	50,00%	24,30%	13,55%	7,24%	4,91%
14	86	4,02	1,029	3,49%	2,33%	23,26%	30,23%	40,70%	428	2,82	1,167	15,42%	23,60%	32,48%	20,09%	8,41%
15	86	4,27	0,975	3,49%	2,33%	9,30%	33,72%	51,16%	428	3,22	1,153	8,88%	17,52%	29,91%	30,14%	13,55%
16	86	3,49	1,326	12,79%	6,98%	27,91%	23,26%	29,07%	428	2,72	1,234	21,73%	20,79%	28,74%	21,03%	7,71%
17	86	3,69	1,171	6,98%	8,14%	22,09%	34,88%	27,91%	428	2,72	1,201	19,39%	24,30%	27,80%	21,50%	7,01%
18	86	2,92	1,321	18,60%	22,09%	20,93%	25,58%	12,79%	428	2,18	1,157	35,98%	28,97%	21,73%	8,18%	5,14%
19	86	2,77	1,290	19,77%	24,42%	27,91%	15,12%	12,79%	428	2,16	1,217	40,42%	24,07%	19,63%	10,51%	5,37%
20	86	2,52	1,412	33,72%	19,77%	19,77%	13,95%	12,79%	428	2,08	1,134	39,72%	28,97%	19,39%	7,48%	4,44%
21	86	2,72	1,343	26,74%	15,12%	29,07%	17,44%	11,63%	428	2,33	1,176	31,54%	25,47%	26,40%	11,68%	4,91%
22	86	2,88	1,358	24,42%	11,63%	27,91%	23,26%	12,79%	428	2,22	1,206	37,38%	24,53%	22,20%	10,51%	5,37%
23	86	3,55	0,978	3,49%	9,30%	31,40%	40,70%	15,12%	428	2,49	1,130	21,50%	31,78%	28,74%	12,15%	5,84%
24	86	3,88	0,913	1,16%	5,81%	23,26%	43,02%	26,74%	428	2,52	1,152	20,33%	34,11%	25,23%	13,79%	6,54%
25	86	3,51	1,272	11,63%	8,14%	22,09%	33,72%	24,42%	428	2,53	1,162	22,20%	28,27%	30,84%	11,68%	7,01%
26	86	3,35	1,299	12,79%	15,12%	15,12%	38,37%	18,60%	428	2,59	1,165	20,56%	28,97%	27,57%	16,82%	6,07%
27	86	3,51	1,344	13,95%	8,14%	17,44%	33,72%	26,74%	428	2,44	1,187	25,47%	31,31%	23,36%	13,55%	6,31%
28	86	2,85	1,342	22,09%	18,60%	24,42%	22,09%	12,79%	428	2,17	1,165	35,98%	30,84%	18,69%	9,35%	5,14%

ITEM	PROFESORES								ALUMNOS							
	N	Media	Desv.	Nunca	Poco	A veces	A menudo	Siempre	N	Media	Desv.	Nunca	Poco	A veces	A menudo	Siempre
Dimensión 1	344	4,00	0,66807	4,07%	8,72%	12,21%	32,85%	42,15%	1712	2,6723	0,97702	20,68%	26,64%	26,29%	17,58%	8,82%
Dimensión 2	430	2,83	0,89908	26,74%	16,28%	19,07%	22,79%	15,12%	2140	2,0989	0,91251	40,79%	27,10%	18,22%	9,30%	4,58%
Dimensión 3	344	3,82	0,72342	8,72%	7,27%	14,53%	31,98%	37,50%	1712	2,6548	0,93345	20,74%	26,75%	26,52%	18,28%	7,71%
Dimensión 4	774	3,25	0,86178	16,67%	12,53%	23,13%	24,16%	23,51%	3852	2,4953	0,89314	27,83%	24,25%	25,36%	15,68%	6,88%
Dimensión 5	172	3,72	0,88630	2,33%	7,56%	27,33%	41,86%	20,93%	856	2,5058	1,08722	20,91%	32,94%	26,99%	12,97%	6,19%
Dimensión 6	344	3,31	0,97950	15,12%	12,50%	19,77%	31,98%	20,64%	1712	2,4317	0,95700	26,05%	29,85%	25,12%	12,85%	6,13%
Perfil por ítem	2408	3,44	0,67421	14,29%	11,54%	19,44%	28,65%	26,08%	11984	2,4817	0,82152	27,36%	26,88%	24,47%	14,59%	6,71%
Perfil por dimensión	2408	3,49	0,65702	14,29%	11,54%	19,44%	28,65%	26,08%	11984	2,4765	0,83126	27,36%	26,88%	24,47%	14,59%	6,71%

Anexo 3.1: Gráfica Análisis descriptivo



Anexo 4: Análisis diferenciales

Anexo 4.1: Competencia innovadora del docente (VD) vs. Rol del encuestado (VI).

Prueba T

Estadísticas de grupo

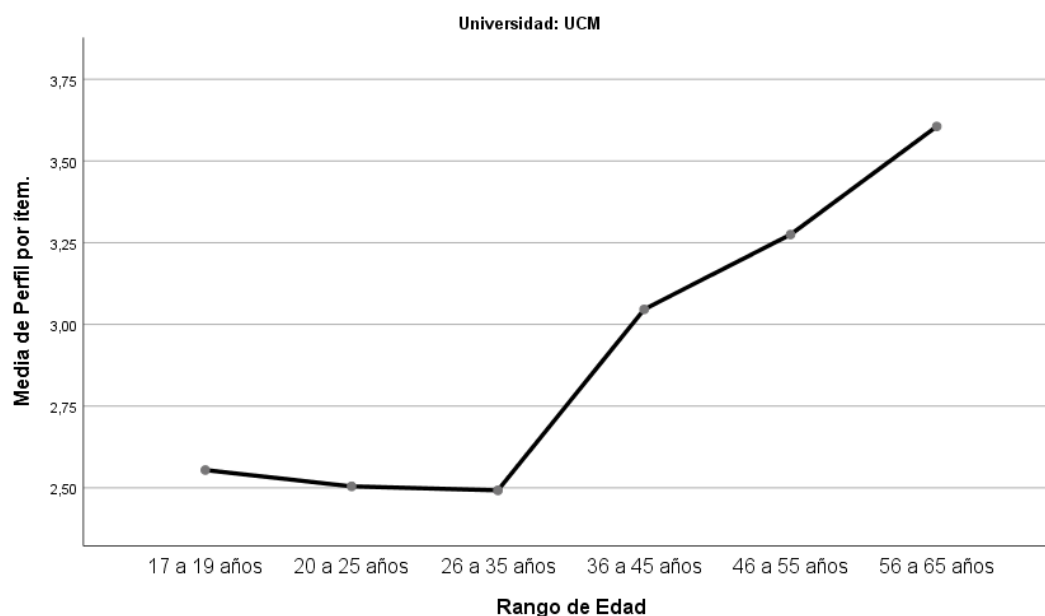
	Rol	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Profesor	86	4,0029	,66807	,07204
	Estudiante	428	2,6723	,97702	,04723
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Profesor	86	2,8326	,89908	,09695
	Estudiante	428	2,0989	,91251	,04411
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Profesor	86	3,8227	,72342	,07801
	Estudiante	428	2,6548	,93345	,04512
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Profesor	86	3,2532	,86178	,09293
	Estudiante	428	2,4953	,89314	,04317
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Profesor	86	3,7151	,88630	,09557
	Estudiante	428	2,5058	1,08722	,05255
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Profesor	86	3,3052	,97950	,10562
	Estudiante	428	2,4317	,95700	,04626
Perfil por ítem.	Profesor	86	3,4376	,67421	,07270
	Estudiante	428	2,4817	,82152	,03971
Perfil por dimensiones.	Profesor	86	3,4886	,65702	,07085
	Estudiante	428	2,4765	,83126	,04018

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						95% de intervalo de confianza de la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar		Inferior	Superior
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Se asumen varianzas iguales	20,833	,000	12,071	512	,000	1,33059	,11023		1,11403	1,54716
	No se asumen varianzas iguales			15,447	167,596	,000	1,33059	,08614		1,16054	1,50065
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Se asumen varianzas iguales	,004	,947	6,820	512	,000	,73361	,10757		,52228	,94494
	No se asumen varianzas iguales			6,888	122,782	,000	,73361	,10651		,52277	,94445
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Se asumen varianzas iguales	11,515	,001	10,957	512	,000	1,16788	,10659		,95848	1,37729
	No se asumen varianzas iguales			12,960	148,087	,000	1,16788	,09012		,98980	1,34597
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Se asumen varianzas iguales	,476	,490	7,222	512	,000	,75790	,10494		,55174	,96406
	No se asumen varianzas iguales			7,397	124,495	,000	,75790	,10247		,55510	,96071
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Se asumen varianzas iguales	6,609	,010	9,686	512	,000	1,20928	,12485		,96400	1,45455
	No se asumen varianzas iguales			11,087	141,595	,000	1,20928	,10907		,99366	1,42489
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Se asumen varianzas iguales	,036	,850	7,694	512	,000	,87357	,11353		,65052	1,09662
	No se asumen varianzas iguales			7,576	119,857	,000	,87357	,11531		,64527	1,10188
Perfil por ítem.	Se asumen varianzas iguales	4,807	,029	10,124	512	,000	,95581	,09441		,77033	1,14130
	No se asumen varianzas iguales			11,538	140,787	,000	,95581	,08284		,79204	1,11958
Perfil por dimensiones.	Se asumen varianzas iguales	7,898	,005	10,641	512	,000	1,01214	,09512		,82526	1,19902
	No se asumen varianzas iguales			12,427	145,476	,000	1,01214	,08145		,85116	1,17312

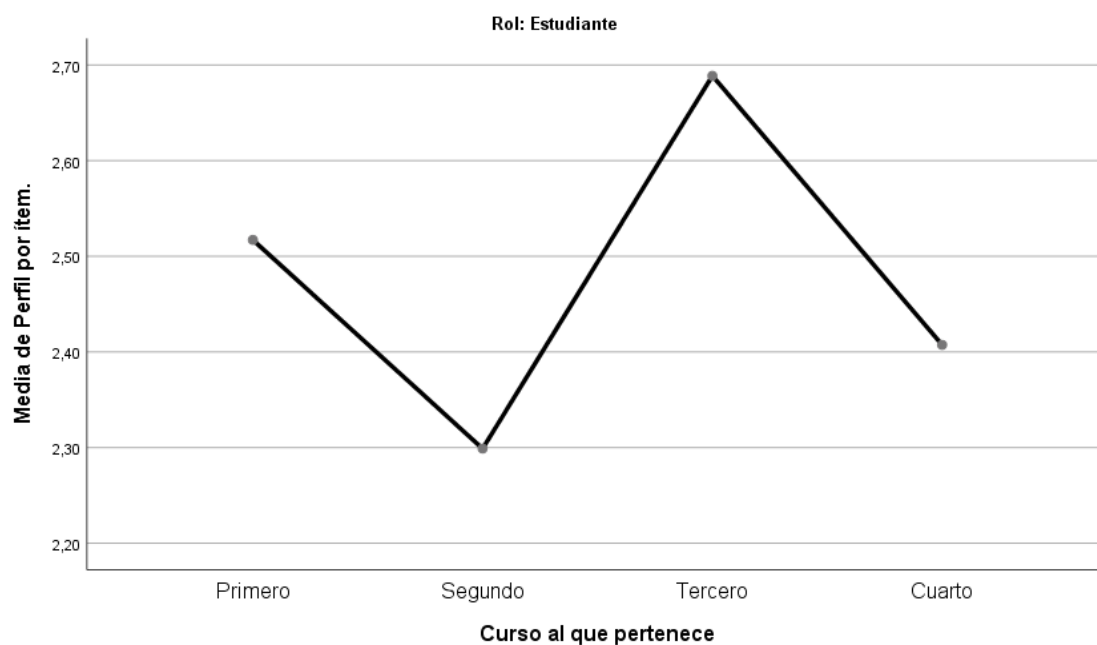
Anexo 4.2: Competencia innovadora del docente (VD) vs. Rango de edad (VI).

		ANOVA ^a				
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Entre grupos	80,857	5	16,171	16,745	,000
	Dentro de grupos	489,630	507	,966		
	Total	570,487	512			
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Entre grupos	29,611	5	5,922	6,941	,000
	Dentro de grupos	432,582	507	,853		
	Total	462,194	512			
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Entre grupos	63,950	5	12,790	14,428	,000
	Dentro de grupos	449,454	507	,886		
	Total	513,404	512			
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Entre grupos	26,999	5	5,400	6,565	,000
	Dentro de grupos	417,010	507	,823		
	Total	444,009	512			
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Entre grupos	68,770	5	13,754	11,481	,000
	Dentro de grupos	607,370	507	1,198		
	Total	676,140	512			
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Entre grupos	38,718	5	7,744	8,082	,000
	Dentro de grupos	485,743	507	,958		
	Total	524,461	512			
Perfil por ítem.	Entre grupos	42,573	5	8,515	12,383	,000
	Dentro de grupos	348,614	507	,688		
	Total	391,187	512			
Perfil por dimensiones.	Entre grupos	47,655	5	9,531	13,556	,000
	Dentro de grupos	356,470	507	,703		
	Total	404,125	512			



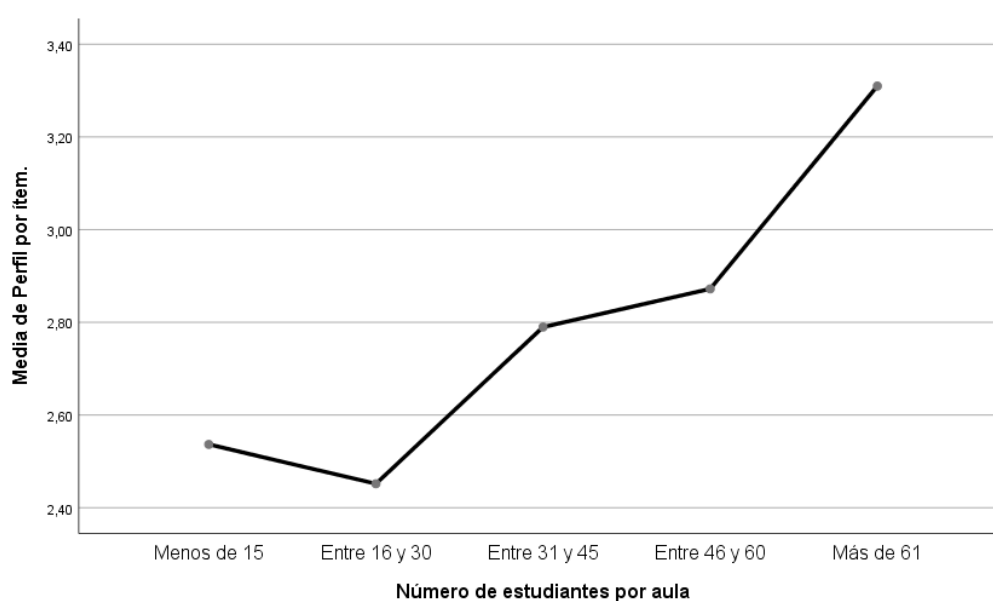
Anexo 4.3: Competencia innovadora del docente (VD) vs. Curso (VI).

		ANOVA				
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Entre grupos	17,214	3	5,738	6,232	,000
	Dentro de grupos	390,390	424	,921		
	Total	407,604	427			
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Entre grupos	8,928	3	2,976	3,640	,013
	Dentro de grupos	346,624	424	,818		
	Total	355,552	427			
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Entre grupos	6,453	3	2,151	2,495	,059
	Dentro de grupos	365,604	424	,862		
	Total	372,058	427			
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Entre grupos	4,272	3	1,424	1,795	,147
	Dentro de grupos	336,348	424	,793		
	Total	340,620	427			
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Entre grupos	10,700	3	3,567	3,061	,028
	Dentro de grupos	494,036	424	1,165		
	Total	504,735	427			
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Entre grupos	8,947	3	2,982	3,309	,020
	Dentro de grupos	382,117	424	,901		
	Total	391,064	427			
Perfil por ítem.	Entre grupos	6,799	3	2,266	3,415	,017
	Dentro de grupos	281,381	424	,664		
	Total	288,180	427			
Perfil por dimensiones.	Entre grupos	7,986	3	2,662	3,932	,009
	Dentro de grupos	287,065	424	,677		
	Total	295,051	427			



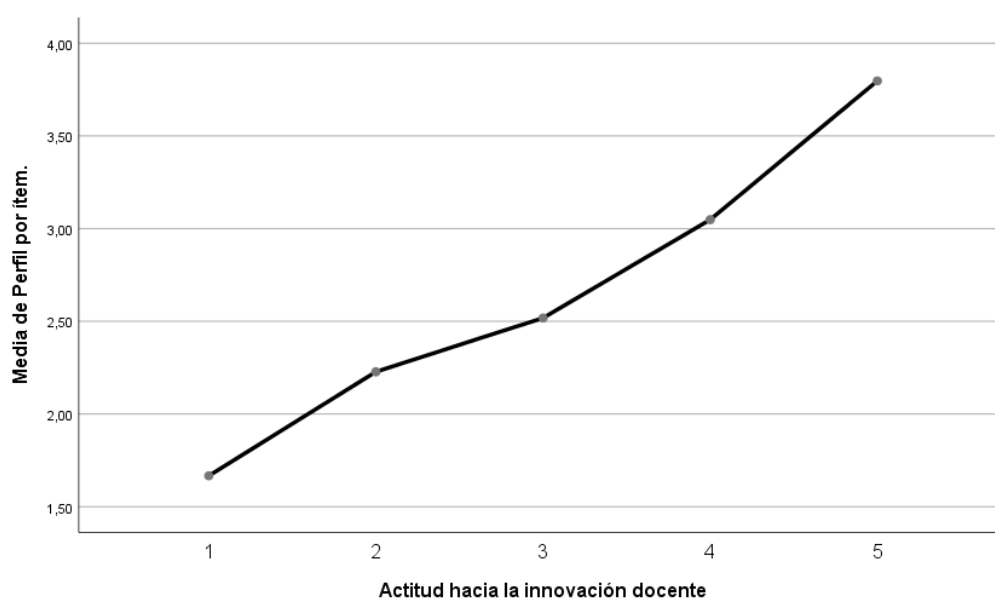
Anexo 4.4: Competencia innovadora del docente (VD) vs. Ratio (VI)

		ANOVA				
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Entre grupos	51,068	4	12,767	12,467	,000
	Dentro de grupos	521,259	509	1,024		
	Total	572,327	513			
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Entre grupos	15,922	4	3,981	4,534	,001
	Dentro de grupos	446,878	509	,878		
	Total	462,801	513			
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Entre grupos	40,881	4	10,220	10,990	,000
	Dentro de grupos	473,334	509	,930		
	Total	514,215	513			
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Entre grupos	20,572	4	5,143	6,170	,000
	Dentro de grupos	424,310	509	,834		
	Total	444,882	513			
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Entre grupos	65,740	4	16,435	13,703	,000
	Dentro de grupos	610,486	509	1,199		
	Total	676,226	513			
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Entre grupos	25,580	4	6,395	6,488	,000
	Dentro de grupos	501,682	509	,986		
	Total	527,262	513			
Perfil por ítem.	Entre grupos	29,481	4	7,370	10,341	,000
	Dentro de grupos	362,759	509	,713		
	Total	392,240	513			
Perfil por dimensiones.	Entre grupos	33,886	4	8,472	11,616	,000
	Dentro de grupos	371,218	509	,729		
	Total	405,104	513			



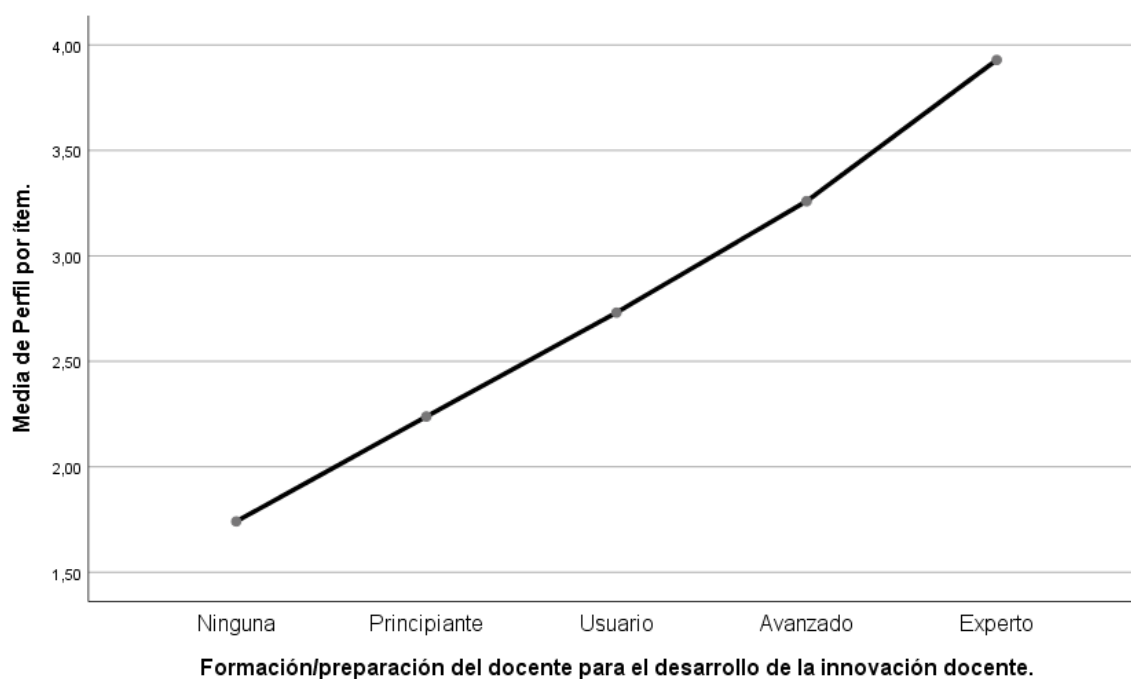
Anexo 4.5: Competencia innovadora del docente (VD) vs. Actitud hacia la innovación (VI).

		ANOVA				
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Entre grupos	277,109	4	69,277	119,445	,000
	Dentro de grupos	295,218	509	,580		
	Total	572,327	513			
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Entre grupos	158,105	4	39,526	66,030	,000
	Dentro de grupos	304,695	509	,599		
	Total	462,801	513			
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Entre grupos	232,676	4	58,169	105,165	,000
	Dentro de grupos	281,539	509	,553		
	Total	514,215	513			
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Entre grupos	169,631	4	42,408	78,421	,000
	Dentro de grupos	275,251	509	,541		
	Total	444,882	513			
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Entre grupos	296,626	4	74,156	99,435	,000
	Dentro de grupos	379,600	509	,746		
	Total	676,226	513			
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Entre grupos	180,882	4	45,220	66,451	,000
	Dentro de grupos	346,380	509	,681		
	Total	527,262	513			
Perfil por ítem.	Entre grupos	201,201	4	50,300	134,018	,000
	Dentro de grupos	191,039	509	,375		
	Total	392,240	513			
Perfil por dimensiones.	Entre grupos	214,862	4	53,716	143,719	,000
	Dentro de grupos	190,241	509	,374		
	Total	405,104	513			



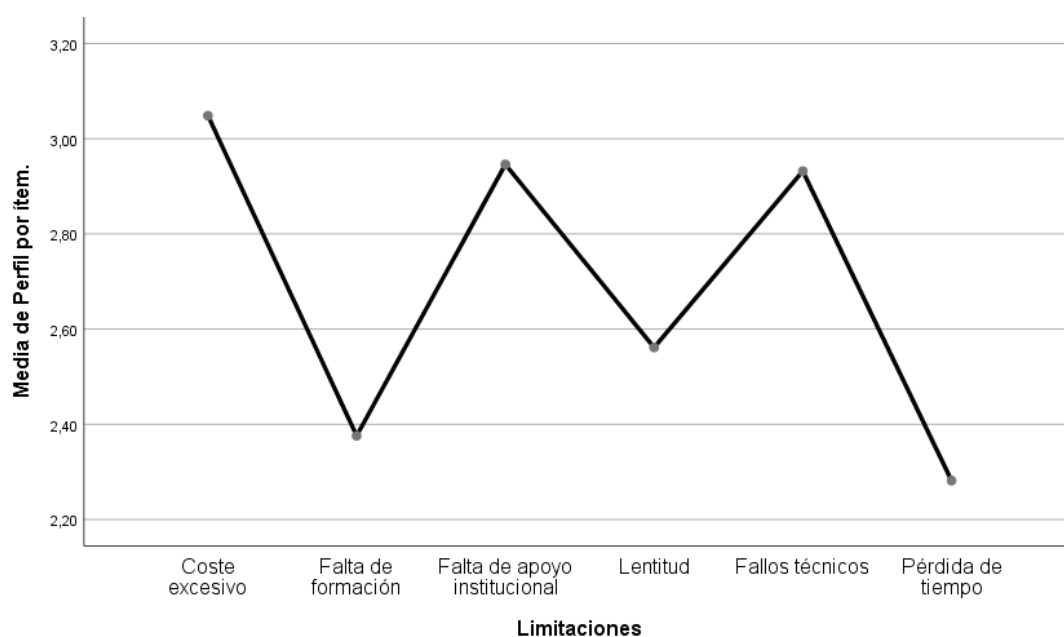
Anexo 4.6: Competencia innovadora del docente vs. Perfil innovador del profesorado (VI).

		ANOVA				
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Entre grupos	176,519	4	44,130	56,750	,000
	Dentro de grupos	395,808	509	,778		
	Total	572,327	513			
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Entre grupos	124,907	4	31,227	47,039	,000
	Dentro de grupos	337,894	509	,664		
	Total	462,801	513			
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Entre grupos	150,424	4	37,606	52,616	,000
	Dentro de grupos	363,791	509	,715		
	Total	514,215	513			
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Entre grupos	126,833	4	31,708	50,746	,000
	Dentro de grupos	318,048	509	,625		
	Total	444,882	513			
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Entre grupos	222,452	4	55,613	62,381	,000
	Dentro de grupos	453,774	509	,892		
	Total	676,226	513			
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Entre grupos	119,893	4	29,973	37,451	,000
	Dentro de grupos	407,369	509	,800		
	Total	527,262	513			
Perfil por ítem.	Entre grupos	142,334	4	35,584	72,476	,000
	Dentro de grupos	249,905	509	,491		
	Total	392,240	513			
Perfil por dimensiones.	Entre grupos	151,012	4	37,753	75,627	,000
	Dentro de grupos	254,092	509	,499		
	Total	405,104	513			



Anexo 4.7: Competencia innovadora del docente (VD) vs. Limitaciones (VI).

		ANOVA				
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Entre grupos	55,913	5	11,183	11,000	,000
	Dentro de grupos	516,414	508	1,017		
	Total	572,327	513			
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Entre grupos	30,125	5	6,025	7,074	,000
	Dentro de grupos	432,676	508	,852		
	Total	462,801	513			
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Entre grupos	48,885	5	9,777	10,674	,000
	Dentro de grupos	465,330	508	,916		
	Total	514,215	513			
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Entre grupos	32,987	5	6,597	8,137	,000
	Dentro de grupos	411,895	508	,811		
	Total	444,882	513			
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Entre grupos	63,883	5	12,777	10,600	,000
	Dentro de grupos	612,342	508	1,205		
	Total	676,226	513			
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Entre grupos	41,533	5	8,307	8,687	,000
	Dentro de grupos	485,729	508	,956		
	Total	527,262	513			
Perfil por ítem.	Entre grupos	41,011	5	8,202	11,863	,000
	Dentro de grupos	351,229	508	,691		
	Total	392,240	513			
Perfil por dimensiones.	Entre grupos	44,092	5	8,818	12,409	,000
	Dentro de grupos	361,012	508	,711		
	Total	405,104	513			



Anexo 4.8: Competencia innovadora del docente (VD) vs Titulación a la que pertenece.

Grado en Educación Primaria

Estadísticas de grupo

	Titulación que cursa/imparte. Grado de Ed. Primaria	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	No	392	2,8335	1,05061	,05306
	Sí	122	3,0922	1,05441	,09546
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	No	392	2,1755	,92336	,04664
	Sí	122	2,3701	1,02010	,09236
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	No	392	2,8093	,98623	,04981
	Sí	122	2,9816	1,04108	,09426
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	No	392	2,5692	,90376	,04565
	Sí	122	2,7923	,99954	,09049
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	No	392	2,6097	1,10773	,05595
	Sí	122	3,0246	1,22112	,11055
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	No	392	2,4987	,99680	,05035
	Sí	122	2,8320	1,03025	,09327
Perfil por ítem.	No	392	2,5816	,85211	,04304
	Sí	122	2,8345	,91987	,08328
Perfil por dimensiones.	No	392	2,5827	,86769	,04382
	Sí	122	2,8488	,92770	,08399

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						95% de intervalo de confianza de la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar		Inferior	Superior
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Se asumen varianzas iguales	,009	,923	-2,373	512	,018	-,25867	,10901		-,47283	-,04450
	No se asumen varianzas iguales			-2,368	201,377	,019	-,25867	,10922		-,47403	-,04331
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Se asumen varianzas iguales	2,570	,110	-1,982	512	,048	-,19457	,09819		-,38747	-,00167
	No se asumen varianzas iguales			-1,881	186,817	,062	-,19457	,10346		-,39868	,00953
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Se asumen varianzas iguales	,004	,950	-1,662	512	,097	-,17225	,10362		-,37581	,03132
	No se asumen varianzas iguales			-1,616	193,360	,108	-,17225	,10661		-,38251	,03802
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Se asumen varianzas iguales	2,045	,153	-2,322	512	,021	-,22319	,09613		-,41205	-,03433
	No se asumen varianzas iguales			-2,202	186,667	,029	-,22319	,10135		-,42314	-,02324
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Se asumen varianzas iguales	3,151	,076	-3,524	512	,000	-,41490	,11772		-,64618	-,18362
	No se asumen varianzas iguales			-3,348	187,117	,001	-,41490	,12391		-,65933	-,17046
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Se asumen varianzas iguales	,102	,750	-3,199	512	,001	-,33324	,10417		-,53789	-,12859
	No se asumen varianzas iguales			-3,144	196,611	,002	-,33324	,10599		-,54227	-,12421
Perfil por ítem.	Se asumen varianzas iguales	1,023	,312	-2,809	512	,005	-,25292	,09005		-,42983	-,07600
	No se asumen varianzas iguales			-2,698	190,065	,008	-,25292	,09374		-,43783	-,06800
Perfil por dimensiones.	Se asumen varianzas iguales	,617	,433	-2,910	512	,004	-,26614	,09146		-,44582	-,08645
	No se asumen varianzas iguales			-2,809	191,465	,005	-,26614	,09474		-,45300	-,07927

Estadísticas de grupo

	Titulación que cursa/imparte. Grado de Ed. Infantil.	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	No	400	2,7988	1,04014	,05201
	Sí	114	3,2325	1,04739	,09810
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	No	400	2,1954	,95202	,04760
	Sí	114	2,3140	,94033	,08807
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	No	400	2,7631	,99685	,04984
	Sí	114	3,1557	,95958	,08987
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	No	400	2,5636	,92175	,04609
	Sí	114	2,8275	,93934	,08798
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	No	400	2,6150	1,14457	,05723
	Sí	114	3,0351	1,10453	,10345
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	No	400	2,5231	1,00839	,05042
	Sí	114	2,7697	1,01381	,09495
Perfil por ítem.	No	400	2,5751	,87190	,04359
	Sí	114	2,8752	,84626	,07926
Perfil por dimensiones.	No	400	2,5765	,88605	,04430
	Sí	114	2,8891	,85799	,08036

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias							95% de intervalo de confianza de la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	Inferior	Superior		
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Se asumen varianzas iguales	,003	,956	-3,921	512	,000	-,43371	,11060	-,65099	-,21642		
	No se asumen varianzas iguales			-3,906	181,389	,000	-,43371	,11103	-,65278	-,21463		
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Se asumen varianzas iguales	,681	,410	-1,177	512	,240	-,11866	,10080	-,31670	,07938		
	No se asumen varianzas iguales			-1,185	184,213	,237	-,11866	,10011	-,31617	,07885		
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Se asumen varianzas iguales	,166	,684	-3,740	512	,000	-,39258	,10497	-,59881	-,18634		
	No se asumen varianzas iguales			-3,820	188,161	,000	-,39258	,10277	-,59530	-,18985		
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Se asumen varianzas iguales	,151	,698	-2,685	512	,007	-,26387	,09828	-,45695	-,07080		
	No se asumen varianzas iguales			-2,657	179,698	,009	-,26387	,09932	-,45985	-,06790		
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Se asumen varianzas iguales	1,607	,205	-3,484	512	,001	-,42009	,12059	-,65701	-,18317		
	No se asumen varianzas iguales			-3,553	187,767	,000	-,42009	,11822	-,65331	-,18687		
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Se asumen varianzas iguales	,121	,728	-2,301	512	,022	-,24661	,10719	-,45719	-,03603		
	No se asumen varianzas iguales			-2,294	181,617	,023	-,24661	,10751	-,45874	-,03449		
Perfil por ítem.	Se asumen varianzas iguales	,035	,852	-3,263	512	,001	-,30015	,09197	-,48085	-,11946		
	No se asumen varianzas iguales			-3,318	186,871	,001	-,30015	,09046	-,47860	-,12170		
Perfil por dimensiones.	Se asumen varianzas iguales	,001	,975	-3,346	512	,001	-,31259	,09342	-,49612	-,12905		
	No se asumen varianzas iguales			-3,407	187,234	,001	-,31259	,09176	-,49360	-,13157		

Estadísticas de grupo

	Titulación que cursa/imparte. Doble Grado Infantil-Pedagogía.	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	No	487	2,8727	1,05249	,04769
	Sí	27	3,2963	1,06301	,20458
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	No	487	2,2048	,95374	,04322
	Sí	27	2,5259	,83417	,16054
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	No	487	2,8311	,99463	,04507
	Sí	27	3,1944	1,07492	,20687
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	No	487	2,5994	,92156	,04176
	Sí	27	3,0329	1,02523	,19731
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	No	487	2,6828	1,13921	,05162
	Sí	27	3,1667	1,23257	,23721
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	No	487	2,5503	1,00195	,04540
	Sí	27	3,0741	1,11548	,21467
Perfil por ítem.	No	487	2,6190	,86552	,03922
	Sí	27	3,0508	,94862	,18256
Perfil por dimensiones.	No	487	2,6235	,87998	,03988
	Sí	27	3,0484	,96363	,18545

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						95% de intervalo de confianza de la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar		Inferior	Superior
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Se asumen varianzas iguales	,269	,604	-2,035	512	,042	-,42361	,20820		-,83263	-,01458
	No se asumen varianzas iguales			-2,017	28,898	,053	-,42361	,21006		-,85330	,00608
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Se asumen varianzas iguales	,489	,484	-1,713	512	,087	-,32110	,18744		-,68934	,04714
	No se asumen varianzas iguales			-1,931	29,897	,063	-,32110	,16625		-,66068	,01848
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Se asumen varianzas iguales	,313	,576	-1,840	512	,066	-,36334	,19749		-,75132	,02465
	No se asumen varianzas iguales			-1,716	28,524	,097	-,36334	,21172		-,79667	,07000
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Se asumen varianzas iguales	,014	,905	-2,365	512	,018	-,43356	,18330		-,79367	-,07345
	No se asumen varianzas iguales			-2,150	28,378	,040	-,43356	,20168		-,84643	-,02069
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Se asumen varianzas iguales	,317	,574	-2,139	512	,033	-,48392	,22621		-,92833	-,03950
	No se asumen varianzas iguales			-1,993	28,518	,056	-,48392	,24276		-,98078	,01295
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Se asumen varianzas iguales	,312	,576	-2,628	512	,009	-,52377	,19930		-,91531	-,13222
	No se asumen varianzas iguales			-2,387	28,375	,024	-,52377	,21942		-,97297	-,07456
Perfil por ítem.	Se asumen varianzas iguales	,024	,878	-2,510	512	,012	-,43177	,17200		-,76968	-,09387
	No se asumen varianzas iguales			-2,312	28,452	,028	-,43177	,18673		-,81399	-,04955
Perfil por dimensiones.	Se asumen varianzas iguales	,115	,735	-2,430	512	,015	-,42488	,17486		-,76841	-,08135
	No se asumen varianzas iguales			-2,240	28,456	,033	-,42488	,18969		-,81316	-,03660

Estadísticas de grupo

	Titulación que cursa/imparte. Grado de Ed.Social	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	No	460	2,8522	1,06073	,04946
	Sí	54	3,2593	,95038	,12933
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	No	460	2,1951	,94525	,04407
	Sí	54	2,4481	,96734	,13164
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	No	460	2,8071	1,00645	,04693
	Sí	54	3,2176	,88094	,11988
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	No	460	2,5906	,93449	,04357
	Sí	54	2,8909	,86538	,11776
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	No	460	2,6728	1,14238	,05326
	Sí	54	3,0093	1,16348	,15833
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	No	460	2,5522	1,03031	,04804
	Sí	54	2,7963	,83705	,11391
Perfil por ítem.	No	460	2,6085	,88371	,04120
	Sí	54	2,9239	,73946	,10063
Perfil por dimensiones.	No	460	2,6117	,89624	,04179
	Sí	54	2,9369	,76848	,10458

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Se asumen varianzas iguales	1,013	,315	-2,696	512	,007	-,40709	,15102	-,70378	-,11039
	No se asumen varianzas iguales			-2,940	69,463	,004	-,40709	,13846	-,68328	-,13089
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Se asumen varianzas iguales	,015	,903	-1,856	512	,064	-,25304	,13630	-,52082	,01475
	No se asumen varianzas iguales			-1,823	65,452	,073	-,25304	,13882	-,53025	,02417
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Se asumen varianzas iguales	1,980	,160	-2,871	512	,004	-,41053	,14301	-,69149	-,12956
	No se asumen varianzas iguales			-3,189	70,296	,002	-,41053	,12874	-,66727	-,15379
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Se asumen varianzas iguales	,476	,490	-2,251	512	,025	-,30037	,13343	-,56251	-,03823
	No se asumen varianzas iguales			-2,392	68,355	,020	-,30037	,12557	-,55091	-,04983
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Se asumen varianzas iguales	,000	,989	-2,043	512	,042	-,33643	,16465	-,65990	-,01297
	No se asumen varianzas iguales			-2,014	65,578	,048	-,33643	,16705	-,67000	-,00287
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Se asumen varianzas iguales	3,332	,069	-1,677	512	,094	-,24412	,14558	-,53013	,04188
	No se asumen varianzas iguales			-1,975	73,262	,052	-,24412	,12362	-,49049	,00224
Perfil por ítem.	Se asumen varianzas iguales	2,333	,127	-2,520	512	,012	-,31533	,12513	-,56117	-,06950
	No se asumen varianzas iguales			-2,900	72,028	,005	-,31533	,10874	-,53210	-,09857
Perfil por dimensiones.	Se asumen varianzas iguales	1,509	,220	-2,558	512	,011	-,32526	,12714	-,57505	-,07547
	No se asumen varianzas iguales			-2,888	71,067	,005	-,32526	,11262	-,54981	-,10071

Estadísticas de grupo

	Titulación que cursa/imparte. Máster Formación del Profesorado	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	No	427	2,8530	1,01510	,04912
	Sí	87	3,1006	1,22442	,13127
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	No	427	2,1816	,92900	,04496
	Sí	87	2,4184	1,02917	,11034
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	No	427	2,8103	,94184	,04558
	Sí	87	3,0460	1,24039	,13298
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	No	427	2,6014	,90619	,04385
	Sí	87	2,7241	1,04532	,11207
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	No	427	2,6393	1,10266	,05336
	Sí	87	3,0460	1,30436	,13984
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	No	427	2,5720	,98994	,04791
	Sí	87	2,6063	1,12944	,12109
Perfil por ítem.	No	427	2,6104	,83729	,04052
	Sí	87	2,7952	1,02933	,11036
Perfil por dimensiones.	No	427	2,6096	,85009	,04114
	Sí	87	2,8236	1,04517	,11205

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Se asumen varianzas iguales	8,132	,005	-1,998	512	,046	-,24753	,12388	-,49091	-,00415
	No se asumen varianzas iguales			-1,766	111,332	,080	-,24753	,14016	-,52526	,03020
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Se asumen varianzas iguales	1,597	,207	-2,127	512	,034	-,23677	,11134	-,45552	-,01803
	No se asumen varianzas iguales			-1,987	116,278	,049	-,23677	,11915	-,47275	-,00080
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Se asumen varianzas iguales	26,924	,000	-2,007	512	,045	-,23567	,11742	-,46636	-,00499
	No se asumen varianzas iguales			-1,676	107,093	,097	-,23567	,14058	-,51435	,04300
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Se asumen varianzas iguales	5,331	,021	-1,121	512	,263	-,12278	,10951	-,33793	,09236
	No se asumen varianzas iguales			-1,020	113,814	,310	-,12278	,12034	-,36119	,11562
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Se asumen varianzas iguales	5,954	,015	-3,035	512	,003	-,40663	,13398	-,66986	-,14341
	No se asumen varianzas iguales			-2,717	112,387	,008	-,40663	,14968	-,70319	-,11008
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Se asumen varianzas iguales	6,286	,012	-,287	512	,774	-,03431	,11936	-,26880	,20018
	No se asumen varianzas iguales			-,263	114,463	,793	-,03431	,13022	-,29226	,22365
Perfil por ítem.	Se asumen varianzas iguales	11,636	,001	-1,801	512	,072	-,18486	,10263	-,38649	,01677
	No se asumen varianzas iguales			-1,572	110,346	,119	-,18486	,11756	-,41783	,04811
Perfil por dimensiones.	Se asumen varianzas iguales	11,957	,001	-2,053	512	,041	-,21395	,10420	-,41867	-,00923
	No se asumen varianzas iguales			-1,792	110,341	,076	-,21395	,11937	-,45050	,02260

Estadísticas de grupo

	Titulación que cursa/imparte. Máster Estudios Avanzados de Ed. Social	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	No	501	2,9062	1,05543	,04715
	Sí	13	2,4615	1,03504	,28707
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	No	501	2,2346	,95247	,04255
	Sí	13	1,7231	,70018	,19420
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	No	501	2,8598	1,00607	,04495
	Sí	13	2,4808	,72501	,20108
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	No	501	2,6398	,93301	,04168
	Sí	13	1,9402	,53406	,14812
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	No	501	2,7315	1,14555	,05118
	Sí	13	1,8077	,87888	,24376
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	No	501	2,5873	1,01488	,04534
	Sí	13	2,2115	,93456	,25920
Perfil por ítem.	No	501	2,6559	,87534	,03911
	Sí	13	2,0912	,65116	,18060
Perfil por dimensiones.	No	501	2,6599	,88898	,03972
	Sí	13	2,1041	,71006	,19693

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						95% de intervalo de confianza de la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar		Inferior	Superior
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Se asumen varianzas iguales	,934	,334	1,500	512	,134	,44465	,29636		-,13759	1,02689
	No se asumen varianzas iguales			1,528	12,656	,151	,44465	,29092		-,18558	1,07488
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Se asumen varianzas iguales	1,028	,311	1,922	512	,055	,51155	,26613		-,01128	1,03439
	No se asumen varianzas iguales			2,573	13,179	,023	,51155	,19880		,08266	,94045
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Se asumen varianzas iguales	2,875	,091	1,349	512	,178	,37901	,28103		-,17311	,93113
	No se asumen varianzas iguales			1,839	13,228	,088	,37901	,20604		-,06534	,82336
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Se asumen varianzas iguales	5,054	,025	2,691	512	,007	,69966	,26003		,18880	1,21052
	No se asumen varianzas iguales			4,547	13,974	,000	,69966	,15387		,36958	1,02975
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Se asumen varianzas iguales	,952	,330	2,885	512	,004	,92384	,32026		,29466	1,55303
	No se asumen varianzas iguales			3,709	13,081	,003	,92384	,24907		,38609	1,46160
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Se asumen varianzas iguales	1,483	,224	1,320	512	,187	,37579	,28460		-,18334	,93491
	No se asumen varianzas iguales			1,428	12,745	,177	,37579	,26314		-,19384	,94541
Perfil por ítem.	Se asumen varianzas iguales	2,454	,118	2,309	512	,021	,56478	,24461		,08421	1,04535
	No se asumen varianzas iguales			3,056	13,151	,009	,56478	,18478		,16604	,96352
Perfil por dimensiones.	Se asumen varianzas iguales	1,617	,204	2,235	512	,026	,55575	,24867		,06720	1,04430
	No se asumen varianzas iguales			2,766	12,995	,016	,55575	,20090		,12172	,98978

Estadísticas de grupo

	Titulación que cursa/imparte. Máster en Atención Temprana	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	No	496	2,8740	1,04989	,04714
	Sí	18	3,4722	1,09775	,25874
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	No	496	2,2152	,94526	,04244
	Sí	18	2,4000	1,08248	,25514
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	No	496	2,8261	,99386	,04463
	Sí	18	3,5139	1,00173	,23611
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	No	496	2,6073	,92720	,04163
	Sí	18	3,0309	,97671	,23021
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	No	496	2,6956	1,14727	,05151
	Sí	18	3,0556	1,14903	,27083
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	No	496	2,5691	1,00687	,04521
	Sí	18	2,8194	1,19683	,28209
Perfil por ítem.	No	496	2,6267	,86775	,03896
	Sí	18	3,0535	,98058	,23113
Perfil por dimensiones.	No	496	2,6312	,88251	,03963
	Sí	18	3,0487	,98702	,23264

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						95% de intervalo de confianza de la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar		Inferior	Superior
Media. Dimensión 1: Disposición hacia la innovación.	Se asumen varianzas iguales	,063	,801	-2,371	512	,018	-,59823	,25230		-1,09390	-,10256
	No se asumen varianzas iguales			-2,275	18,147	,035	-,59823	,26300		-1,15046	-,04600
Media. Dimensión 2: Desarrollo de las innovaciones.	Se asumen varianzas iguales	1,271	,260	-,811	512	,418	-,18478	,22798		-,63266	,26310
	No se asumen varianzas iguales			-,714	17,953	,484	-,18478	,25865		-,72828	,35872
Media. Dimensión 3: Diseño/Programación de la innovación.	Se asumen varianzas iguales	,164	,686	-2,883	512	,004	-,68778	,23853		-1,15640	-,21916
	No se asumen varianzas iguales			-2,862	18,235	,010	-,68778	,24029		-1,19215	-,18341
Media. Dimensión 4: Metodología innovadora.	Se asumen varianzas iguales	,074	,786	-1,900	512	,058	-,42356	,22288		-,86143	,01430
	No se asumen varianzas iguales			-1,810	18,129	,087	-,42356	,23395		-,91482	,06769
Media. Dimensión 5: Recursos innovadores.	Se asumen varianzas iguales	,231	,631	-1,308	512	,192	-,35999	,27529		-,90083	,18085
	No se asumen varianzas iguales			-1,306	18,252	,208	-,35999	,27568		-,93861	,21863
Media. Dimensión 6: Evaluación innovadora.	Se asumen varianzas iguales	,479	,489	-1,029	512	,304	-,25039	,24324		-,72826	,22748
	No se asumen varianzas iguales			-,876	17,884	,392	-,25039	,28569		-,85089	,35011
Perfil por ítem.	Se asumen varianzas iguales	,089	,765	-2,040	512	,042	-,42678	,20916		-,83771	-,01586
	No se asumen varianzas iguales			-1,821	17,979	,085	-,42678	,23439		-,91925	,06569
Perfil por dimensiones.	Se asumen varianzas iguales	,082	,774	-1,963	512	,050	-,41746	,21263		-,83519	,00028
	No se asumen varianzas iguales			-1,769	18,000	,094	-,41746	,23599		-,91326	,07835

Anexo 5: Desarrollo de las propuestas formativas

Curso	Aprendizaje Cooperativo en la universidad
Duración	50 horas
Objetivos principales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizar el espacio y el tiempo del aula para el desarrollo del trabajo cooperativo. 2. Utilizar dinámicas para establecer los agrupamientos. 3. Programar actividades para el desarrollo de técnicas cooperativas eficaces. 4. Diseñar las secuencias didácticas cooperativas en una asignatura. 5. Seleccionar y elaborar las herramientas de evaluación necesarias para el trabajo cooperativo: heteroevaluación y autoevaluación.
Contenidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es una estructura cooperativa en el aula universitaria? Identificación de elementos clave para su implantación. 2. Los agrupamientos cooperativos eficaces y su diseño. 3. Las herramientas indispensables para organizar el espacio/tiempo del trabajo cooperativo. 4. El docente en la universidad y la creación de un clima de cooperación para el desarrollo de tareas y proyectos eficaces. 5. Los roles en la tarea cooperativa dentro del aula: diseño, reparto y gestión. 6. La triada cooperativa: cómo diseñar las situaciones cooperativas eficaces. 7. El aprendizaje cooperativo y la gestión del nivel de ayuda en el estudiante: ¿cómo trabajar juntos y solos? 8. Las secuencias didácticas dentro del trabajo cooperativo para potenciar los procesos cognitivos en los estudiantes y desarrollar las competencias. 9. Estrategias para gestionar de forma eficaz las tareas cooperativas. 10. Selección y elaboración de las herramientas para la evaluación de las tareas cooperativas.

Curso	Aprendizaje Basado en Proyectos en la enseñanza universitaria
Duración	20 horas
Objetivos principales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar experiencias de aprendizaje utilizando el Proyecto como estrategia didáctica. 2. Aplicar la planificación del proyecto dentro de una asignatura de Ed. Superior. 3. Desarrollar nuevos materiales y dinámicas de aprendizaje basado en el proyecto para la adquisición de las competencias de las asignaturas. 4. Utilizar recursos digitales para la implementación de tareas que potencien el aprendizaje a través del ABP. 5. Potenciar la mejora de la sociedad y el aprendizaje servicio a través del ABP. 6. Elaborar herramientas de evaluación de tareas basadas en ABP: rúbricas y portafolios.
Contenidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prácticas de referencia para el desarrollo del ABP. 2. ¿Cómo se inicia un proyecto? Preguntas, problemas y retos. 3. La investigación de campo y el aprendizaje cooperativo como herramientas fundamentales para el ABP. 4. Las comunidades de aprendizaje y el uso de las TIC en el ABP. 5. La evaluación del ABP: diario de aprendizaje, rúbricas y portafolios. 6. La gestión de proyectos interdisciplinarios en la universidad. 7. El ABP como estrategia para la formación del docente.

Curso	Gamificación aplicada al aula universitaria
Duración	20 horas
Objetivos principales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar los principios de la gamificación y sus elementos para el aprendizaje en educación superior. 2. Estudiar las motivaciones intrínsecas de los estudiantes y su relevancia en la gamificación. 3. Analizar los diseños didácticos de sistemas gamificados para el nivel universitario. 4. Planificar la narrativa de un proyecto universitario basado en la gamificación. 5. Aplicar un método gamificado en una tarea de aprendizaje para el estudiante. 6. Elaborar las herramientas necesarias para evaluar al estudiante en una tarea gamificada.
Contenidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. La gamificación en el aprendizaje. 2. Análisis del jugador/estudiante universitario: las motivaciones. 3. Elementos de la tarea/juego para el aprendizaje: dinámicas, mecánicas, componentes y ciclos. 4. La narrativa de la tarea gamificada: experiencia del jugador y el camino hacia el aprendizaje. 5. El método como herramienta para gamificar: fases para gamificar el proyecto de aprendizaje. 6. Herramientas y recursos para gamificar en el aula universitaria: de lo analógico a lo digital.

	7. Experiencias gamificadas interdisciplinares en el aula universitaria.
	8. La evaluación de los proyectos gamificados.

Curso	Aprendizaje Basado en Problemas como base del Aprendizaje-Servicio en la Universidad
Duración	20 horas
Objetivos principales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Profundizar en los elementos básicos del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el aula universitaria. 2. Desarrollar los escenarios didácticos necesarios para aplicar en el aula el ABP. 3. Desarrollar estrategias y habilidades de aprendizaje en el estudiante universitario a través del ABP. 4. Conocer la relación entre el ABP y el Aprendizaje-Servicio. 5. Diseñar tareas de aprendizaje basado en el ABP incluyendo el Aprendizaje-Servicio. 6. Planificar la evaluación de proyectos basados en el ABP y el Ap.-Servicio. 7. Implementar el ABP en tareas presenciales y virtuales: recursos y herramientas.
Contenidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceptos generales del Aprendizaje Basado en Problemas: tipos de resolución de problemas. 2. El ABP como estrategia para el aprendizaje: características y metodologías (Maastricht, Hong Kong y ABP 4x4). 3. Elaboración de problemas en el ABP: tipos, características, estructura y fases. 4. El docente y el estudiante en el ABP: función docente, investigadora y tutorial. 5. La toma de decisiones en el ABP y sus técnicas: recogida de datos, tormenta de ideas, Diagrama de Pareto, Ishikawa y de flujo. 6. El aprendizaje significativo y el trabajo en equipo en el ABP. 7. La evaluación del ABP: planificación de la evaluación, las competencias y sus técnicas. 8. El ABP y el aprendizaje servicio: dos técnicas condenadas a entenderse. 9. EL ABP y el uso de las TIC.

Curso	Flipped Classroom en la Educación Superior
Duración	40 horas
Objetivos principales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender y estudiar las implicaciones y ventajas del Flipped Classroom (FC) en el aula universitaria. 2. Analizar el rol del estudiante y del docente y sus implicaciones metodológicas para el aprendizaje. 3. Dominar algunas herramientas y recursos para la producción de materiales audiovisuales para el FC. 4. Diseñar la narrativa digital de un material educativo utilizando el pensamiento visual para elaborar el guion del recurso para el aprendizaje. 5. Diseñar un proyecto de aprendizaje basado en FC en el aula universitaria. 6. Elaborar la evaluación de los aprendizajes y las competencias en un proyecto de FC.
Contenidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Primeros pasos para darle la vuelta al aula: el modelo FC, el rol del docente y del estudiante y las TIC. 2. La competencia digital del docente para el desarrollo del FC. 3. Herramientas y recursos para un proyecto didáctico basado en FC: selección y creación de videos didácticos. 4. El diseño narrativo visual y la elaboración del guion del video educativo. 5. Diseño de experiencias de aprendizaje en el FC: el Aprendizaje por Indagación. 6. Difusión de los videos para el aprendizaje: usabilidad, accesibilidad y plataformas. 7. Evaluación formativa de un proyecto FC: los resultados de aprendizaje y la retroalimentación eficaz. 8. Las rúbricas como instrumento de evaluación en el FC.

Curso	Design & Visual Thinking para la docencia en la Universidad
Duración	100 horas
Objetivos principales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar la aplicación del Design/Visual Thinking (D/VT) en el aula y sus beneficios. 2. Estudiar las metodologías propias del DT: desarrollo de productos y servicios 3. Profundizar en las metodologías del VT: facilitación gráfica, sketchnoting, traducción, presentación y narración visual. 4. Identificar las fases del desarrollo del pensamiento visual y su diseño en el aula: trabajo cooperativo. 5. Analizar la relación entre el aprendizaje servicio y el pensamiento visual. 6. Identificar el uso de las TIC en el desarrollo del D/VT 7. Diseñar la evaluación a través del D/VT
Contenidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Módulo Visual Thinking: <ol style="list-style-type: none"> 1. Origen y características del VT: beneficios en el aula 2. Aplicación del VT en el aula: diccionario visual, metáforas visuales, visuالتelling, narración visual de procesos, emociones visuales

	<ol style="list-style-type: none"> 3. ¿Qué tipo de tareas puedo utilizar el VT en mi asignatura? 4. Fases fundamentales del desarrollo del VT: elementos gráficos fundamentales. 5. Herramientas para el desarrollo y organización del pensamiento visual. 6. La evaluación del aprendizaje y el VT <ol style="list-style-type: none"> 2. Módulo Design Thinking: <ol style="list-style-type: none"> 1. Origen y beneficios del DT en el aula 2. Creatividad y el desarrollo de nuevos productos o servicios: premisas y procesos. 3. Fases del desarrollo del DT: Empatizar, Definir, Idear, Prototipar y Evaluar 4. Metodologías fundamentales para el desarrollo del DT: Stakeholders Map, Moodboard, Scamper, World Café, How might we...?, Card Sorting, Brainwriting, Storytelling, Impact Mapping, Lego Serious Play, Customer journey map, Storyboard, Role Play, System Map, Poster,... 5. El uso de las TIC para trabajar el DT en el aula. 6. La evaluación a través del DT
--	--

Curso	Trabajar las Inteligencias Múltiples en el aula universitaria
Duración	40 horas
Objetivos principales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Profundizar en la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner. 2. Reconocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes en relación con las inteligencias múltiples. 3. Analizar la implicación en el aula del trabajo de las inteligencias múltiples. 4. Aplicar nuevas metodologías basadas en las inteligencias múltiples y el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. 5. Atender a la diversidad en el aula universitaria: las inteligencias múltiples en acción. 6. Estudiar el uso de la evaluación a través de la aplicación de las inteligencias múltiples.
Contenidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. La Teoría de las Inteligencias Múltiples: concepto, tipos y ventajas. 2. Características, evaluación y desarrollo de estrategias metodológicas en el aula: <ol style="list-style-type: none"> 1. Inteligencia Lingüística 2. Inteligencia Lógico-Matemática 3. Inteligencia Naturalista 4. Inteligencia Musical 5. Inteligencia Visoespacial 6. Inteligencia Corporal-Cinestésica 7. Inteligencia Emocional 3. Las inteligencias múltiples y la atención a la diversidad en el aula universitaria 4. La aplicación de las inteligencias múltiples para la evaluación didáctica

Curso	La innovación educativa en el aula universitaria
Duración	50 horas
Objetivos principales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprender a planificar, desarrollar y evaluar un proyecto innovador en el aula. 2. Profundizar en el conocimiento de nuevas experiencias didácticas y metodologías activas que favorecen el cambio y la mejora educativa. 3. Apoyar los procesos de transformación del proceso de aprendizaje en el aula universitaria. 4. Liderar el cambio didáctico necesario en relación con la planificación, desarrollo y evaluación del aprendizaje del estudiante. 5. Reconocer el cambio del rol del docente en educador-guía-investigador. 6. Trabajar en la creación de equipos docentes interdisciplinares para desarrollar las actividades del estudiante dentro del aula.
Contenidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. La innovación en el aula como proceso para el cambio y la mejora: promover la innovación y creación de comunidades docentes de innovación educativa. 2. Dinamización el rol del docente y del estudiante a través de la innovación educativa. 3. Realización de un proyecto innovador: el emprendimiento educativo. 4. Integración de las TIC en el desarrollo de iniciativas innovadoras: la competencia digital docente. 5. La innovación en el aula y la educación inclusiva y la atención a la diversidad. 6. El plurilingüismo y el desarrollo de proyectos de innovación en el aula. 7. Metodologías didácticas innovadoras: aprendizaje por competencias, cooperativo, ABP, FC, Gamificación... 8. La evaluación innovadora: estrategias e instrumentos de evaluación adaptados a las metodologías activas en la universidad. 9. La evaluación de los proyectos de innovación educativa.

Curso	La Competencia Digital Docente (CDD) en la Universidad.
Duración	250 horas
Objetivos principales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sensibilizar sobre la importancia y el papel de la tecnología, especialmente Internet, en el desarrollo de capacidades clave para el bienestar personal, social y económico. 2. Promover que los docentes se adapten al entorno digital para que puedan utilizar diversos recursos técnicos para el desarrollo profesional. 3. Optimizar la gestión de la información y los recursos en el entorno digital. 4. Aprender a utilizar Internet como herramienta de comunicación y participación social. 5. Familiarizarse con los conceptos básicos de alfabetización digital. 6. Comprender los antecedentes y el marco de referencia para evaluar las capacidades digitales. 7. Comprender y gestionar diferentes entornos virtuales de aprendizaje. 8. Comprender y manejar las herramientas y los servicios web que se utilizan para crear, editar y publicar contenido digital. 9. Utilizar herramientas y recursos digitales para diseñar, planificar y evaluar actividades de aprendizaje.
Contenidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Módulo inicial: La Competencia Digital Docente: <ol style="list-style-type: none"> 1. El docente universitario del siglo XXI con estudiantes Knowmad. 2. La gestión de la identidad personal y profesional digital y la reputación online: Netiqueta y Ciberseguridad. 3. Redes Sociales en el ámbito educativo: Facebook, LinkedIn, Twitter, Mensajería instantánea, YouTube, TikTok. 2. Módulo 1: El docente conectado. <ol style="list-style-type: none"> 1. Colaboración: gestión del correo, Google Drive, Comunidades Virtuales. 2. La infoxicación: cómo identificarla y gestionarla. Búsqueda avanzada en Google. 3. Filtrado de información RSS: administrar listas de lectura. 4. Gestión de la información: Evaluación, almacenamiento y recuperación. "Social bookmarking". 3. Módulo 2: El docente innovador. <ol style="list-style-type: none"> 1. Pedagogías y metodologías activas y las TIC: el aprendizaje a través de la creación y el Modelo TPACK. 2. Diseño de secuencias didácticas y la competencia digital: el proceso de aprendizaje mediado con TIC, la competencia digital del estudiante (Marco CRISS) y tareas didácticas con TIC. 3. La Evaluación didáctica y las TIC: evaluación eficaz con TIC y la evaluación de la competencia digital del estudiante. 4. Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA): Configuración del Campus virtual, gestión de la actividad del estudiante (tareas, foros, cuestionarios, talleres...) y la administración de la evaluación en el campus virtual. 4. Módulo 3: El docente creativo. <ol style="list-style-type: none"> 1. Herramientas para la creación de contenidos digitales: imágenes, audio y vídeo, narraciones digitales, presentaciones, blog... 2. Gestión de la información en la nube: Google Drive y OneDrive. 3. Análisis de los derechos de autor y licencias: compartir creaciones y contenidos educativos en los repositorios.

Curso	LMS y B-learning en la docencia universitaria
Duración	50 horas
Objetivos principales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejercer la docencia de forma 100% on-line o en b-learning a través de Internet. 2. Conocer las diferentes opciones de plataformas LMS y su funcionamiento. 3. Manejar las LMS, creando cursos virtuales de calidad. 4. Aplicar las metodologías activas al contexto digital. 5. Integrar herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. 6. Diseñar sistemas de evaluación on-line.
Contenidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. La enseñanza universitaria en una sociedad actual. 2. El docente y el estudiante en la enseñanza on-line. 3. Beneficios del b-learning y el e-learning frente a la enseñanza presencial. 4. El diseño universal de aprendizaje (DUA) en la enseñanza on-line. 5. Metodología de la enseñanza on-line. 6. Herramientas colaborativas en la enseñanza on-line para el aprendizaje social. 7. Herramientas para la evaluación (pruebas objetivas, evaluaciones digitales y rúbricas).